

PENGARUH MOTIVASI BERPRESTASI DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SDN KOTA DEPOK

Dwi Sanderayanti

Mahasiswa S2 Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta
sanderayanti@gmail.com

Abstract : This study aimed to determine the effect of achievement motivation and ability to think critically about result of learn mathematic at elementary school. The research was conducted in the elementary school fifth grade Beji 6, Depok, on June of the school year 2013/2014. The research method with a survey method using path analysis. In this study, it can be concluded that there is a direct effect between achievement motivation toward mathematic learning outcomes of 0,802, there is a direct influence of critical thinking on mathematic learning outcomes at 0,163 and there is a direct influence between achievement motivation on critical thinking at 0,588

Keywords : Achievement motivation, critical thinking, Mathematics, elementary school

Abstrak: studi ini dilakukan untuk mengetahui efek pencapaian motivasi dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika di sekolah dasar. Penelitian dilakukan di sekolah dasar kelas lima Beji 6 Depok, pada juni tahun ajaran 2013/2014. Metode penelitian menggunakan *path analysis*. Dalam studi ini, dapat disimpulkan bahwa ada efek langsung antara prestasi motivasi terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,802, ada pengaruh langsung dari berpikir kritis terhadap hasil belajar di 0,163 dan ada pengaruh langsung antara motivasi 0,588.

Kata Kunci : motivasi belajar, berpikir kritis, matematika, sekolah dasar

ilmu yang mendasari ilmu lainnya yang akan menjadi penguat, sangat penting diberikan pada anak mulai usia dini. Dengan diajarkan seseorang dasar ilmu matematika sejak dini, maka secara tidak langsung telah melatih kemampuan seseorang itu untuk berpikir rasional, kritis, logis, analitis, dan sistematis. Berpikir Rasional diperlukan untuk menghadapi dan memecahkan permasalahan yang kita hadapi sehari-hari. Jadi matematika merupakan pokok landasan dalam kehidupan ini. Pola pikir ini mengakibatkan adanya

perbedaan antara seorang anak yang telah diajarkan dasar-dasar ilmu matematika dibanding anak yang belum bahkan yang tidak diajarkan sama sekali. Sehingga tidak jarang seseorang melihat kejeniusan seorang anak itu berdasarkan kepintaran ilmu matematikanya.

Berdasarkan pengamatan di kelas V di SDN Beji 6 rata-rata nilai murni Ujian Kenaikan Kelas matematika siswa sebesar 63,60 dan nilai tertinggi adalah 96 dan nilai terendah sebesar 16, maka terdapat perbedaan (*gap*) nilai sebesar 80. Dengan kriteria

ketuntasan minimal (KKM) 70 dan 43,3 % siswa tuntas dan sisanya 56,7% tidak tuntas. Dengan melihat angka siswa yang tidak memenuhi KKM 70 yaitu 56,7%, maka bisa dikatakan kemampuan siswa kelas V SDN Beji 6 Depok diantaranya dengan meningkatkan keterampilan berpikir kritis serta memberikan dan meningkatkan motivasi kepada siswa untuk berprestasi kepada siswa.

Menurut Suriasumantri matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan-pernyataan yang ingin disampaikan. Lambang-lambang matematika bersifat artifisial baru mempunyai arti setelah makna diberikan kepadanya, selain sebagai bahasa matematika juga sebagai alat berpikir. Suriasumantri mengatakan ada tiga pendekatan (kaum logistik, kaum formalis dan kaum intuisisionis) dalam matematika sebagai sarana berpikir deduktif. Sedangkan Herman mengatakan matematika berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, hal tersebut menyebabkan bagaimana matematika dipelajari.

Brunner dalam Herman, berpendapat bahwa belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur,

dan mencari hubungannya diantara dua komponen tersebut. Berkaitan dengan pandangan tersebut, maka pengajaran matematika harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan mental anak melalui tiga tahapan, yaitu: 1) enaktif, 2) ikonik, dan 3) simbolik.

Enaktif adalah cara penyajian yang menggunakan objek-objek secara langsung melalui tindakan atau perbuatan (permainan) karena itu bersifat manipulatif. Ikonik adalah cara penyajian yang mendasarkan pikiran internal yang menyangkut mental yang merupakan gambaran dari objek-objek sehingga siswa tidak perlu memanipulasi langsung terhadap objek tersebut, misalnya melalui gambar atau grafik. Sedangkan simbolik adalah cara penyajian dengan memanipulasi simbol-simbol secara langsung dan tidak terkait dengan objek tersebut, dimana penyajian dengan bahasa lisan atau tulisan.

Belajar menurut Gagne dalam Herman mengatakan belajar merupakan proses yang memungkinkan manusia memodifikasi tingkah laku secara permanen. Ketika belajar terjadi peristiwa-peristiwa eksternal dan internal berlangsung. Gagne membuat Fase suatu kegiatan belajar yaitu fase motivasi, fase pemahaman, fase penguasaan, fase ingatan, fase menungkap kembali, fase generalisasi, fase perbuatan, dan fase umpan balik.

Kemampuan yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dinamakan hasil belajar. Gagne dan Briggs menyebutnya dengan kapabilitas. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah tujuan dari belajar matematika.

Menurut Jamaris motivasi dapat didefinisikan sebagai suatu tenaga yang mendorong dan mengarahkan perilaku manusia untuk mencapai tujuan yang akan dicapainya. Dengan kalimat lain dapat dikatakan bahwa motivasi adalah suatu kekuatan atau tenaga yang membuat individu bergerak dan memilih untuk melakukan suatu kegiatan dan mengarahkan kegiatan tersebut kearah tujuan yang akan dicapai.

David McClelland (1958), Atkinson dan Feather (1966), dan Alschuler, Tabor, dan McIntyre (1970), menyatakan orang termotivasi untuk bertindak dan menginvestasikan energi untuk mendapatkan tiga hasil, yaitu: prestasi, afliasi, dan pengaruh. Ketika keadaan emosi digagalkan oleh kegiatan di kelas dan di sekolah, siswa menjadi kurang terlibat di sekolah. Motif berprestasi menyelesaikan tugas-tugasnya dengan baik dan diatas standar rata-rata orang lain. Menurut Murray motivasi berprestasi merupakan hasrat atau kecenderungan untuk mengatasi hambatan, melatih kekuatan, berusaha keras mengerjakan sesuatu yang sulit sebaik dan secepat mungkin. Sedangkan

Atkinson menyatakan bahwa perilaku berprestasi berasal dari komplik emosional antara harapan pada kesuksesan dan ketakutan pada kegagalan. Menurut McClelland motivasi berprestasi didefinisikan: *to accomplish something difficult. To master, manipulate, or organized physical objects, human beings, or ideas. To do this as rapidly and as independently as possible. To overcome obstacles and attain a high standard. To excel oneself. To rival and surpass others. To increase self-regard by the successful exercise or talent.*

Menurut McClelland dan Atkinson dalam Slavin mengungkapkan bahwa motivasi berprestasi adalah “*the generalized tendency to strive for success and to choose goal-oriented, success/failure activities*”, merupakan kecenderungan bekerja keras untuk sukses dan memilih orientasi tujuan. Menurut Slavin motivasi berprestasi adalah “*the desire to experience success and to participate in activities in which success is dependent on personal effort and abilities*” merupakan hasrat untuk sukses dan berpartisipasi dalam aktifitas, dimana kesuksesan tersebut tergantung pada usaha dan kemampuan dari masing-masing individu. Menurut Woolfolk motivasi berprestasi adalah hasrat untuk berhasil; dorongan bekerja keras untuk mencapai keberhasilan atau kesuksesan. Dari tiga pendapat para ahli, maka motivasi

berprestasi adalah hasrat untuk bekerja keras untuk mencapai keberhasilan dan kesuksesan dan memilih orientasi tujuan.

Menurut Larsen dan Buss motivasi berprestasi adalah kebutuhan untuk melakukan hal-hal yang lebih baik untuk mengatasi hambatan dalam upaya mencapai tujuan. Sedangkan Eccless dan Wigfield dalam Pintrich dan Schunck mengatakan bahwa tingkah laku berprestasi ditentukan oleh harapan dan nilai. Harapan merujuk pada keyakinan seseorang tentang keberhasilannya. Harapan terdiri dari dua komponen, yaitu konsep diri yang berkaitan dengan tugas tertentu, dan persepsi tentang kesulitan tugas. Orang yang berkerja keras untuk sukses dalam suatu pekerjaan demi sebuah prestasi atau tidak mengharapkan imbalan, adalah orang-orang yang memiliki kebutuhan untuk prestasi yang tinggi.

Berpikir kritis menurut Elaine merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk dan menganalisa asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Fahrudin Faiz mendefinisikan berpikir kritis adalah proses mental untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi, informasi tersebut bisa didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat, atau melalui media-media komunikasi..

Terdapat tujuh kemampuan intelektual berpikir kritis yaitu:

- a) Kemampuan identifikasi dan rekognisi. Elemen pemahaman terdiri atas kemampuan menemukan tujuan, menggali permasalahan, menentukan sudut pandang, memahami asumsi, menarik kesimpulan, penilaian, interferensi, dan implikasi, serta menggali sumber-sumber informasi dari suatu fenomena yang sedang diangkat.
- b) Kemampuan komprehensi terdiri dari kemampuan untuk mengungkapkan persamaan dan perbedaan mengenai suatu hal secara signifikan.
- c) Kemampuan aplikasi, terdiri atas kemampuan membandingkan situasi yang sejalan sehingga dapat menjadikan wawasan kedalam konteks yang baru. Kemampuan aplikasi seseorang dalam menggunakan kemampuan dalam memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
- d) Kemampuan analisis, terdiri dari kemampuan menjelaskan dan menganalisa. Kemampuan menganalisis dan mengevaluasi argumen, interpretasi, keyakinan, atau teori.
- e) Kemampuan sintesis adalah kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.

f) Kemampuan evaluasi, terdiri atas kemampuan untuk mengevaluasi kredibilitas dari sumber-sumber informasi. Kemampuan lain yang dikembangkan adalah untuk membuat dan menilai solusi. Kemampuan untuk mencipta dan membangun adalah kemampuan untuk mampu membuat dan melaksanakan uji konsep, teori, hipotesis.

Menurut Fahrudin Faiz kemampuan berpikir kritis mempunyai lima jenis keterampilan, yaitu : (1) Keterampilan menganalisa, (2) Keterampilan melakukan sintesa, (3) Keterampilan memahami dan memecahkan masalah, (4) Keterampilan menyimpulkan, (5) Keterampilan mengevaluasi dan menilai.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu studi guna mengkaji faktor-faktor yang berdampak pada keberhasilan peserta didik. Khususnya dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi pengaruh motivasi berprestasi, dan kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar matematika. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan positif bagi rekan sejawat, khususnya bagi para pengajar dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dan lebih jauh lagi untuk memperbaiki mutu pendidikan melalui pendekatan motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah motivasi berprestasi berpengaruh secara langsung terhadap hasil belajar matematika? Apakah kemampuan berpikir kritis berpengaruh secara langsung dengan hasil belajar matematika? Apakah motivasi berprestasi berpengaruh secara langsung terhadap kemampuan berpikir kritis?

METODE

Metode yang digunakan adalah metode survey dengan teknik analisis jalur. Di dalam penelitian terdapat empat variabel penelitian yaitu motivasi berprestasi (X_1), Berpikir kritis (X_2) dan hasil belajar Matematika (X_3). Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Beji 6 Kota Depok, dan populasi terjangkau adalah kelas V SDN Beji 6 Kota Depok.

Sampel penelitian dengan menggunakan teknik *random sampling*. Menurut William Wiersma dan Stephen G.Jurs teknik ini tetap dapat diandalkan untuk menjaga keterwakilan populasi. Sampel penelitian adalah kelas V, yaitu kelas Va, Vb, dan Vc sebanyak 105 siswa, dari 105 siswa terpilih 100 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan instrumen berbentuk kuesioner mengenai motivasi berprestasi, dan kemampuan berpikir kritis dengan pilihan berganda, sedangkan data hasil

belajar matematika dilakukan tes pilihan berganda.

HASIL

Data hasil belajar matematika sebagai berikut: nilai tertinggi yaitu: 90 dan nilai terendah sebesar 21. Rata-rata 54,04; median sebesar 54; modus sebesar 38; variansi sebesar 254,64 simpangan baku sebesar 15,96 dan rentang skor sebesar 69.

Data motivasi berprestasi diperoleh skor rata-rata motivasi berprestasi sebesar 154,71 dengan skor tertinggi 181 dan skor terendah 125, median sebesar 156, modus sebesar 163, simpangan baku sebesar 13,19 dan varian sebesar 173,90.

Data mengenai kemampuan berpikir kritis, diperoleh dari pengisian soal berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari 26 butir soal. Dari data tersebut diperoleh skor rata-rata sebesar 51,25 dengan skor tertinggi sebesar 77 dan skor terendah sebesar 23, median sebesar 50, modus sebesar 46, simpangan baku 13,88, dan varian sebesar 192,69.

Uji Prasyarat Analisis

Hasil Uji normalitas hasil belajar matematika (X_3), motivasi berprestasi (X_1) dan kemampuan berpikir kritis (X_2) dengan Uji Lilliefors. Didapat hasil uji normalitas untuk variabel kemampuan berpikir kritis (X_2) 0,0601, motivasi berprestasi (X_1) 0,0627, sedangkan hasil belajar matematika (X_3) 0,0730. Ketiga variabel tersebut mempunyai

$L_{hitung} < L_{tabel}$ 0,089 sehingga kemampuan berpikir kritis (X_2), motivasi berprestasi (X_1), dan hasil belajar matematika (X_3) terdistribusi normal.

Hasil uji normalitas sisaan regresi X_2 atas X_1 0,0466 dan ini lebih kecil dari 0,089 sehingga data sisaan regresi X_3 atas X_1 dan X_2 adalah 0,0565 dan ini lebih kecil dari 0,089 sehingga memiliki nilai absolute atau $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada tabel Lilliefors untuk $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,01$ untuk $n = 100$. Dengan demikian dapat disimpulkan data kedua sisaan regresi berasal dari populasi yang terdistribusi normal.

Uji homogenitas dengan uji Barlett adapun hasil uji homogenitas terhadap kelompok X_2 dan X_1 memiliki X^2_{hitung} 0,0260 lebih kecil X^2_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,01$ dan hasil uji homogenitas kelompok X_1 , X_2 , dan X_3 memiliki X^2_{hitung} 3,945 lebih kecil dari X^2_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,01$ sehingga data dapat disimpulkan semua kelompok data memiliki varians yang homogen.

Uji Linieritas dan Signifikansi Regresi dan Korelasi

Regresi kemampuan berpikir kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) dihasilkan F_{hitung} Regresi sebesar 51,848 sedangkan F_{tabel} dengan dk pembilang 1 dan penyebut 98 pada taraf signifikansi 0,05 sebesar 6,901. Karena 0,05 maka koefisien arah regresi Kemampuan Berpikir Kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) berarti atau dengan kata lain kemampuan

berpikir kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) secara sangat signifikan dengan 0,05.

Harga tuna cocok dari hasil perhitungan diperoleh F_{hitung} tuna cocok sebesar 1,107 dan harga F_{tabel} dengan dk pembilang 41 dan penyebut 57 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sebesar 1.601. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bentuk regresi berpikir kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) adalah linier.

Regresi X_3 atas X_1 dan X_2 diperoleh harga F_{hitung} Regresi sebesar 225,996 dengan dk pembilang 2 dan penyebut 97 pada taraf signifikansi sebesar 4,831. Karena maka koefisien arah regresi Kemampuan Berpikir Kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) berarti atau dengan kata lain kemampuan berpikir kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) mempengaruhi hasil belajar matematika (X_3) secara sangat signifikan dengan.

Harga tuna cocok dari hasil perhitungan diperoleh F_{hitung} tuna cocok sebesar 23,189 dan harga F_{tabel} dengan dk pembilang 96 dan penyebut 1 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sebesar 252,988. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bentuk regresi berpikir kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1) adalah linier.

Pengujian Model

Korelasi antara motivasi berprestasi (X_1) dengan kemampuan berpikir kritis (X_2) adalah 0,588, korelasi antara motivasi berprestasi

dengan hasil belajar matematika adalah 0,898, dan korelasi antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar matematika adalah 0,635.

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa semua korelasi antar variabel lebih besar dari r_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan 100 sebesar 0,178. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antar variabel penelitian motivasi berprestasi (X_1), kemampuan berpikir kritis (X_2), dan hasil belajar matematika (X_3), mempunyai keeratan hubungan secara sangat nyata.

Pengujian Hipotesis dalam penelitian ini di buat dua struktur model analisis jalur, yaitu: struktur satu adalah kemampuan berpikir kritis (X_2) atas motivasi berprestasi (X_1), sedangkan struktur dua adalah hasil belajar matematika (X_3) atas motivasi berprestasi (X_1) dan kemampuan berpikir kritis (X_2). Untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel dilakukan analisis hipotesis dengan cara mencari koefisien tiap lintasan dari variabel Eksogen ke variabel Endogen. Nilai R^2 sebesar 0,339 menggambarkan kontribusi motivasi berprestasi (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis (X_2) sebesar 33,9% sisanya 66,1% tidak masuk dalam model. Dari tabel 4.10 diatas dapat diketahui koefisien jalur motivasi berprestasi (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis (X_2) sebesar 0,588 dan mempunyai nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,01$ atau $7,201 > 2,627$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka

dapat disimpulkan tolak H_0 dan terima H_1 yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara motivasi berprestasi (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis (X_2).

Struktur 2: Hasil Belajar Matematika (X_3) atas Motivasi Berprestasi (X_1) dan Kemampuan Berpikir Kritis (X_2)

Nilai R^2 sebesar 0,823 menggambarkan kontribusi motivasi berprestasi (X_1), dan kemampuan berpikir kritis (X_2) terhadap hasil belajar matematika (X_3) sebesar 82,3% dan sisanya 17,7% tidak masuk dalam model. Dari tabel 11 di atas dapat diketahui bahwa:

- 1) Koefisien jalur motivasi berprestasi (X_1) terhadap hasil belajar matematika (X_3) sebesar 0,802 dan mempunyai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,01$ atau $15,195 > 2,627$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan tolak H_0 terima H_1 yang artinya motivasi berprestasi (X_1) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika (X_3).
- 2) Koefisien jalur kemampuan berpikir kritis (X_2) terhadap hasil belajar matematika (X_3) sebesar 0,163 dan mempunyai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,01$ atau $3,097 > 2,627$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan tolak H_0 terima H_1 yang artinya kemampuan berpikir kritis (X_2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika (X_3)

Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung untuk mengetahui besarnya pengaruh tidak langsung pengambilan motivasi berprestasi (X_1) terhadap hasil belajar matematika (X_3), kemampuan berpikir kritis (X_2) terhadap hasil belajar matematika (X_3) dan besarnya pengaruh tidak langsung motivasi berprestasi (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis (X_2) perlu menggabungkan Analisis Jalur 1 dan Jalur dapat diketahui motivasi berprestasi (X_1) mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap hasil belajar matematika (X_3) sebesar 0,096. Pengaruh langsung motivasi berprestasi (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis (X_2) 0,588, sedangkan pengaruh langsung kemampuan berpikir kritis (X_2) terhadap hasil belajar matematika (X_3) 0,163.

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis data diatas diperoleh bahwa antara variabel motivasi berprestasi, kemampuan berpikir kritis baik secara bersama-sama maupun secara sendiri-sendiri memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika.

Koefisien jalur motivasi berprestasi (X_1) terhadap hasil belajar matematika (X_3) sebesar 0,802 dan mempunyai nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,01$ atau $15,195 > 2,627$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan, menolak H_0 dan menerima H_1 yang artinya motivasi berprestasi (X_1) mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil belajar matematika

(X_3), atau dengan kata lain semakin tinggi motivasi berprestasi siswa maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika siswa tersebut.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat McClelland dan Atkinson bahwa motivasi yang terpenting dalam pendidikan ialah motivasi berprestasi, karena seseorang yang memiliki motivasi berprestasi tinggi cenderung berjuang untuk mencapai sukses atau memilih kegiatan yang berorientasi untuk tujuan hasil belajar yang lebih baik.

Koefisien jalur kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,163 dan mempunyai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,01$ atau $3,097 > 2,627$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan menolak H_0 dan menerima H_1 yang artinya bahwa kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika artinya semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa maka semakin tinggi juga hasil belajar matematika.

Hasil pengujian hipotesis di atas memberikan informasi agar siswa memperoleh hasil belajar matematika yang maksimal maka siswa harus memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik pula. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan berpikir kritis siswa maka akan semakin baik pula hasil belajar matematika.

Suatu kebenaran matematika dikembangkan berdasarkan alasan logis, kerja matematika antara lain mengobservasi, menebak, menduga, membuat dan menduga hipotesis, mencari analogi, melakukan koneksi, dan komunikasi, membuat representasi, membuat generalisasi, membuktikan teorema dan memecahkan masalah, oleh sebab itu dalam matematika diperlukan kemampuan berpikir kritis.

Siswa yang kemampuan berpikir kritisnya baik, maka hasil belajar matematikanya juga tinggi dikarenakan dalam kemampuan berpikir kritis, di dalamnya terdapat beberapa aspek seperti menganalisis, membandingkan, menyimpulkan serta mengevaluasi. Semua aspek tersebut merupakan aspek-aspek yang dibutuhkan untuk mengikuti pembelajaran matematika. Dibutuhkan kemampuan berpikir kritis dalam matematika karena menurut Thompson (1997) dan Krulik & Rudnick (NCTM, 1999) dalam matematika diperlukan kemampuan antara lain: menguji, mempertanyakan, menghubungkan, mengevaluasi semua aspek yang ada dalam suatu situasi ataupun suatu masalah matematika.

Rendahnya koefisien jalur kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,163 diduga karena dalam pembelajaran di SDN Beji 6 Kota Depok siswa tidak terbiasa berpikir kritis

sehingga kemampuan berpikir kritisnya siswa juga rendah. Siswa tidak dilatih untuk membandingkan, menyimpulkan, menganalisis, mengevaluasi, tetapi siswa hanya diberikan latihan-latihan (*Drill*) untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis statistik yang dilakukan, diperoleh temuan penelitian sebagai berikut:

1. Motivasi berprestasi mempunyai pengaruh langsung yang sangat nyata terhadap hasil belajar matematika, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi berprestasi maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika.
2. Kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh langsung yang sangat nyata terhadap hasil belajar matematika, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan berpikir kritis maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika.
3. Motivasi berprestasi mempunyai pengaruh langsung yang sangat nyata terhadap kemampuan berpikir kritis, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi berprestasi maka semakin tinggi pula kemampuan berpikir kritis.

DAFTAR RUJUKAN

Atkinson, John W. 1864. *An Introduction To Motivation*. New Jersey: D. Van Nostrand Company.

Eggen, Paul dan Don Kauchak. 2007. *Educational Psychology: Windows on Classroom, 7th Edition*. USA: Pearson Merrill Prentice Hall.

Faiz, Fahrudin. 2012. *Thinking Skill: Pengantar Menuju Berpikir Kritis*. Yogyakarta: Suka Press.

Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Jamaris, Martini. 2010. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Yayasan Penama Murni.

MacClelland David C. 1987. *Human Motivation*. Cambridge: The Press Syndicate of The University of Cambridge.

Paul, Richard W. 1995. *Critical Thinking How to prepare Student for a Rapidly Ching World*. CA: Foundation For Critical Thinking.

Paul, Richard. 2002. *Critical Thinking: Tool for Taking Charge of Your Professional and Personal Life*. New Jersey: Pearson Education.

Suriasumantri, Jujun S. 1993. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

Suwangsih. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.